

# 中国蝗虫四新种(直翅目:蝗总科)

郑 哲 民

(陕西师范大学生物系)

在整理广西和甘肃地区的蝗虫标本时,发现有蝗虫四新种,现报道如下。模式标本保存于陕西师范大学生物系。

## 大明山板突蝗 *Tauchira damingshana* 新种(图 1—10)

雄性 体中型,匀称。颜面倾斜与头顶成锐角形,颜面隆起狭,侧缘近平行,具中纵沟;颜面侧隆线直。头顶狭三角形,突出,宽略大于长,具中隆线,在复眼前缘处具深横沟;眼间距为触角基节宽的 2 倍。触角细长,丝状,到达后足股节基部,中段一节的长为宽的 2.8 倍。复眼长卵形,复眼纵径为横径的 1.4 倍,而为眼下沟长度的 1.9 倍。前胸背板前缘弧形,后缘钝圆形突出;中隆线不明显,仅沟后区可见,无侧隆线;三条横沟均明显;沟前区长度为沟后区长度的 1.5 倍,背板上密具粗大刻点;在侧片前区的上部具二块光滑区,无刻点。前胸腹板突横片状,较狭,顶部中央突起。中胸腹板侧叶的宽度略大于长度。后胸腹板侧叶狭的分开。前翅狭长,顶圆形,略超过后足股节顶端,在前翅中部径脉域具一列小横脉,中脉域网状。后足股节匀称,上侧上隆线光滑无细齿,下膝侧片顶锐刺形。后足胫节具 9 个外刺,11 个内刺,无外端刺。后足跗节第一节与第三节等长;爪垫极大,超过爪之顶端。腹部末节背板中部断裂,具二个圆形略突出的尾片。肛上板三角形,顶尖,基半中央具宽纵沟。尾须长锥形,顶尖,超过肛上板顶端。下生殖板短锥形,顶钝。阳茎基背片及阳茎复合体如图。

体黄绿褐色,具宽的黑色眼后带。触角褐色,顶节淡白色,前翅褐色,后翅透明。后足股节黄褐色,无淡色膝前环,膝部带橙红色。后足胫节黑褐色。

雌性 未知。

体长: ♂ 29 毫米;前翅长: ♂ 19 毫米;后足股节长: ♂ 15 毫米。

正模 ♂, 广西: 大明山, 1975. V. 31, 郑哲民采。

本新种近似于 *Tauchira gressitti* Thinkham 和 *Tauchira grandiceps* Willemse, 其区别于二者的特征为: 体形较大;前胸腹板突顶端中央突出;前翅略超过后足股节的顶端;前翅褐色,无白色或黄色条纹;膝橙色。

## 榆中直背蝗 *Euthystria yuzhongensis* 新种(图 11—15)

雄性 体小型。颜面倾斜与头顶成锐角形,颜面隆起侧缘在触角之间扩大,中眼之上略收缩,向下渐扩大,直到唇基,中央的纵沟宽而深。头顶宽,前端具中隆线,顶角圆形,眼间距较宽,为触角间颜面隆起宽度的 2 倍。头侧窝极小,三角形。触角狭剑状,18 节,其长

本文于 1983 年 1 月收到。

承蒙兰州大学生物系唐迎秋同志、甘肃省华亭县农技站王积运同志、陕西师范大学生物系廉振民、奚耕思同志提供部分标本,特致谢意。

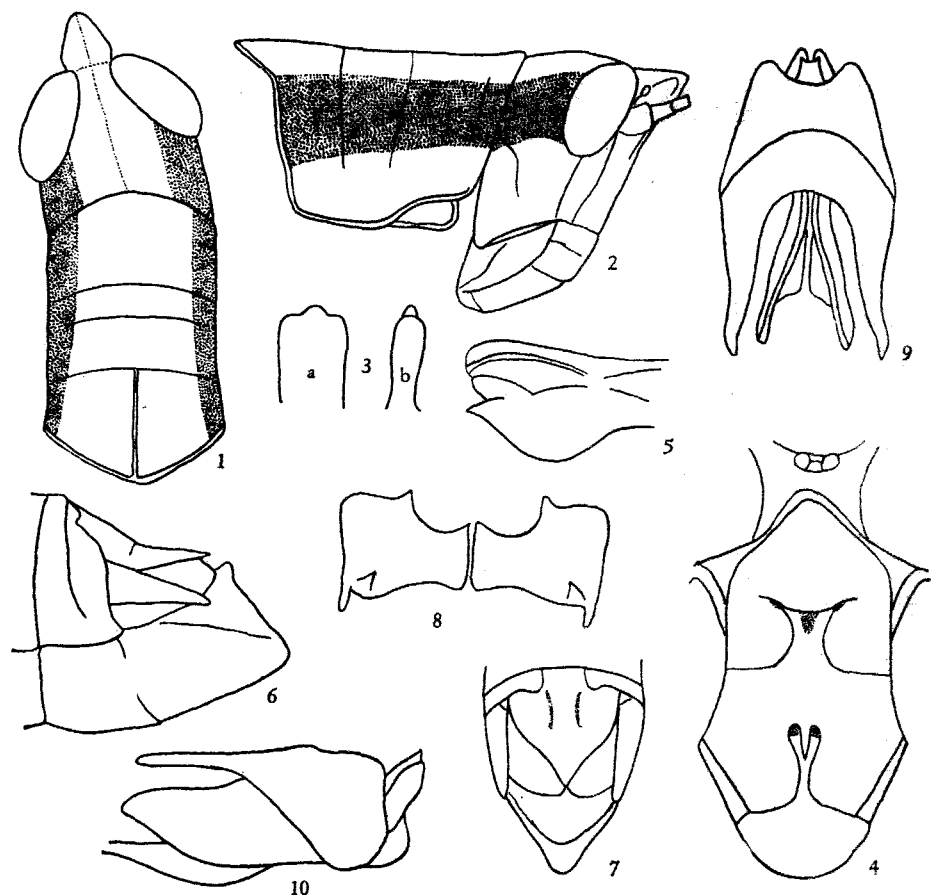


图 1—10 大明山板突蝗 *Tauchira damingshana* sp. nov.

1. 头、前胸背板背面观 2. 头、前胸背板侧面观 3. 前胸腹板突 a. 前面观 b. 侧面观 4. 胸部腹面 5. 后足股节膝部 6. 雄性腹端侧面观 7. 雄性腹端背面观 8. 阳茎基背片 9. 阳茎复合体背面 10. 阳茎复合体侧面。

度可到达后足股节基部。复眼长卵形,复眼纵径为横径的 1.6 倍,而为眼下沟长度的 2 倍。前胸背板中隆线明显,背板背面略屋脊形,侧隆线全长明显,近平行,在侧隆线之间,仅有后横沟,沟前区的长度为沟后区的 1.3 倍;前、后缘均几直。前胸腹板中部略突起;中胸腹板侧叶间间隔宽大于长;后胸腹板侧叶分开。前翅宽短,不到达第四腹节背板后缘,约到达后足股节基部  $1/3$  处,在背部毗连,翅顶斜圆形,中脉域无闰脉,翅室呈不规则的四角形。后翅极小,仅到达第一腹节。后足股节较长,其长度为宽度的 4.5 倍,上侧上隆线平滑,内侧下隆线基  $1/3$  具音齿,音齿数 38 个;下膝侧片顶尖圆形。后足胫节外侧具 11—14 刺,内侧 12 刺,无外端刺。后足跗节第一节明显长于第三节。爪发达,不对称,爪间中垫较小,不超过爪之顶端。鼓膜器发达,半圆形。腹部末节背板中部断裂,具略突出的小尾片。肛上板长三角形,具宽浅纵沟。尾须锥形,不超过肛上板顶端。下生殖板锥形,顶尖,侧面观其长度为基部宽的 2 倍。

体黄褐色。头部、前胸背板背面具宽的黑纵带。眼后带很宽,黑色。前翅褐色,前缘脉域基部具一粗白色纵纹。后足股节上侧及外侧上半部暗褐色,下半部黄褐色,下侧及内侧黄

色;膝黑色。后足胫节黄褐色。

雌性未知。

体长: ♂ 14.5 毫米;前翅长: ♂ 4 毫米。

后足股节长: ♂ 9 毫米。

正模♂,甘肃:榆中,1981.VII. 20;唐迎秋采。

本种近似于短翅直背蝗 *Euthystria brachyptera* (Ocsk.), 但前种触角狭剑状;雄性前翅较短,仅达后足股节基部 1/3 处;具小的三角形头侧窝。

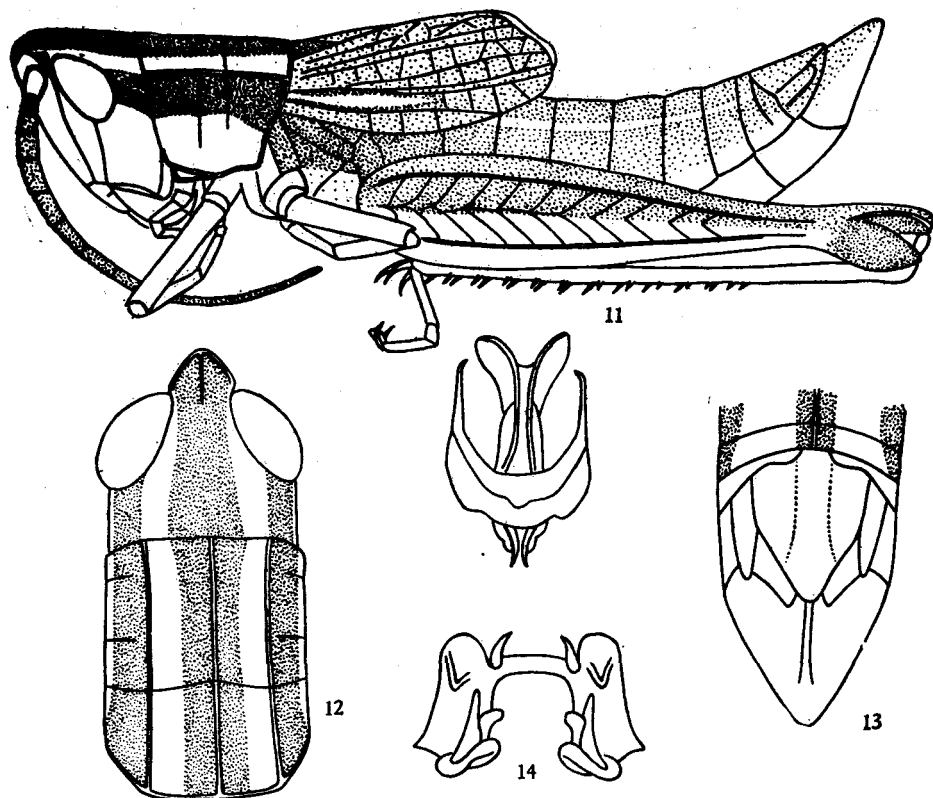


图 11—15 榆中直背蝗 *Euthystria yuzhongensis* sp. nov.

11. 整体侧面观 12. 头、前胸背板背面观 13. 雄性腹端背面 14. 阳茎基背片 15. 阳茎复合体背面(中图)

### 皋兰山蛛蝗 *Aeropedellus gaolanshanensis* 新种 (图 16—28)

雄性 体小型。颜面倾斜,颜面隆起平坦,侧缘近平行,在中眼以下渐宽。头顶三角形,顶锐角形,眼间距的宽度大于触角间颜面隆起宽的 1.8 倍。头侧窝狭长,四角形,窝长为宽的 2.5 倍。触角棒状,21 节,到达后足股节的基部,中段一节的长度为宽度的 2.5 倍。复眼卵形,复眼纵径为横径的 1.4 倍,而为眼下沟长度的 1.75 倍。前胸背板沟前区部分略膨胀,中隆线明显,侧隆线弧形弯曲;沟前区的长度为沟后区长度的 1.7 倍;前缘近平直,后缘略弧形。前胸腹板在两前足之间略突起;中胸腹板侧叶间中隔宽大于长;后胸腹板侧叶分开。前翅刚到达肛上板基部,翅顶圆形,长为宽的 3.7—4 倍,前缘脉域最宽处大于中脉域最宽处的 1.8 倍,中脉域无闰脉。前足胫节明显膨大。后足股节内侧下隆线具音齿;

膝侧片顶圆形。后足胫节内侧具 12 刺, 外侧 12 刺。跗节爪间中垫小, 其宽度等于爪宽。鼓膜孔卵圆形。腹部末节背板中部断裂, 近中部边缘具细小突起。肛上板宽三角形, 顶圆, 具宽纵沟, 肛上板侧缘中央略突起。尾须长, 端部略扁, 顶圆形。下生殖板短锥形。阳茎基背片及阳茎复合体如图。

体暗褐色。触角端部 6 节黑色, 其余节黄褐色。眼后带黑色。后足股节内侧基部具黑色斜纹。腹部末节背板中部及肛上板侧缘黑色。

雌性 眼间距大于颜面隆起在触角间宽度的 1.6 倍。头侧窝长度为宽度的 2.2 倍。触角顶端略膨大, 超过前胸背板后缘。复眼纵径大于横径的 1.5 倍, 而为眼下沟长度的 1.5 倍。前胸背板侧隆线在沟前区弧形弯曲, 侧隆线间最狭处小于沟前区长度的 1.8 倍, 沟后区侧隆线间最宽处大于沟后区长度的 1.3 倍; 沟前区长度约为沟后区长度的 1.4 倍。

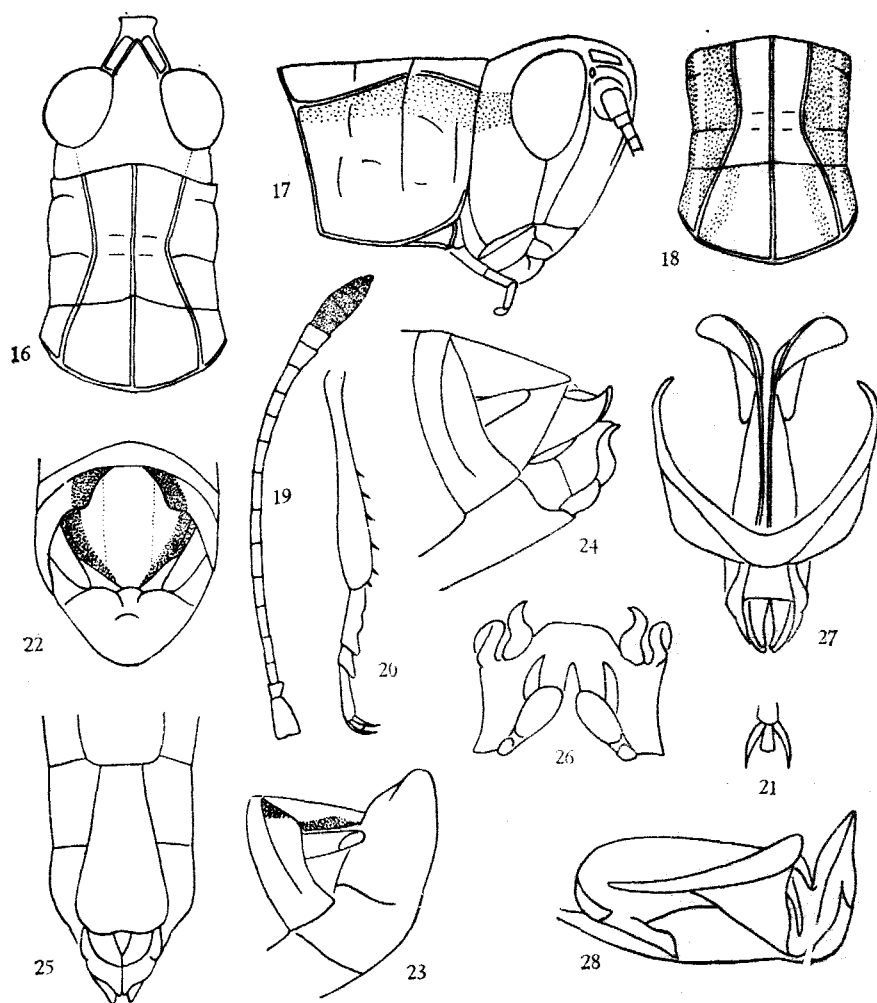


图 16—28 皋兰山蛛蝗 *Aeropedellus gaolanshanensis* sp. nov.

16. 头、前胸背板背面(雄) 17. 头、前胸背板侧面(雄) 18. 前胸背板(雌) 19. 触角(雄) 20. 雄性前足胫节 21. 后足爪部(雄) 22. 腹端背面(雄) 23. 腹端侧面(雄) 24. 腹端侧面(雌) 25. 腹端腹面(雌) 26. 阳茎基背片 27. 阳茎复合体背面 28. 阳茎复合体侧面。

前翅短缩,到达第 3 腹节背板后缘或略超过,在背部毗连,其长度约为宽度的 3 倍;前缘脉域的宽度略大于中脉域的宽度。后足胫节具 12 个内刺,14 个外刺。肛上板三角形。下生殖板后缘中央凹陷。下产卵瓣之下缘弯曲。

体暗褐色。眼后带黑色,直延到前胸背板后缘,前胸背板侧片中部黑色,其上部及下部黄褐色。前翅前缘脉域具白色纵带。

体长: ♂14.5—15; ♀17.5—21 毫米, 前翅长: ♂7—8; ♀5—6.5 毫米, 后股节长: ♂10—10.5; ♀10.5—12 毫米

正模♂、配模♀、甘肃,兰州, 1982. VII.26, 郑哲民采;副模 1♂、5♀♀, 甘肃,兰州, 1982. VII. 26, 郑哲民, 廉振民、奚耕思采。

本新种近似于 *Aeropedellus reuteri* (Mir.), 主要区别为:

<i>A. reuteri</i>	<i>A. gaolanshanensis</i>
雄性颜面隆起在中部凹陷	平坦
雌性前胸背板侧隆线在沟前区呈角状弯曲, 侧隆线间最狭处小于沟前区长度的 2.2 倍	呈弧形弯曲, 侧隆线间最狭处小于沟前区长度的 1.8 倍
雌性前胸背板沟后区在侧隆线间的宽度为长度的 2 倍	为 1.3 倍

陇东雏蝗 *Chorthippus longdongensis* 新种 (图 29—34)

雄性 体中等。颜面倾斜,颜面隆起具中纵沟,侧缘在中眼以上近平行,中眼以下向唇基渐扩大。头部背面略高于前胸背板。头顶的顶端锐角形。头侧窝狭长四角形,长为宽的 3.6 倍。触角丝状,细长,向后到达后足股节的基部,中段一节的长度为宽度的 1.5 倍。复眼卵形,复眼纵径为横径的 1.4 倍,而为眼下沟长度的 1.4 倍。前胸背板侧隆线在沟前区略呈弧形弯曲;后横沟位于背板中部略后,沟前区长度大于沟后区长度的 1.2 倍;前缘近平直,后缘圆形。中胸腹板侧叶间间隔长方形,其长度为宽度的 1.5 倍;后胸腹板侧叶分开。前后翅均发达,略超过后足股节的顶端;前翅狭长,顶圆形,翅长为宽的 6 倍;缘前脉域狭长,闰脉细弱;前缘脉域狭,其最宽处与中脉域最宽处相等;中脉域略宽于肘脉域,约为肘脉域宽的 1.4 倍。后足股节匀称,内侧下隆线具 102 个音齿,音齿列长 4 毫米。跗节爪垫宽,其长度到达爪长之半。鼓膜孔宽卵形,其长为宽的 2 倍。肛上板宽三角形。尾须长锥形,顶尖,到达肛上板的顶端。下生殖板短锥形。阳茎基背片内冠突长形,外冠突圆球形;色带瓣长而尖,阳茎端瓣顶端圆形。

体黄褐色。眼后带宽,黑色。前翅前缘脉基部具淡色纵纹。后足股节内侧基部具黑色斜纹;膝部黑色。后足胫节黄褐色,基部暗色。

雌性未知。

体长: ♂17 毫米;前翅长: ♂15 毫米

后股节长: ♂11 毫米。

正模♂,甘肃: 华亭(安口), 1982. IX. 21. 王积运

本新种近似于呼城雏蝗 *Chorthippus huchengensis* (Xia et Jin),主要区别为:

<i>Ch. huchengensis</i>	<i>Ch. longdongensis</i>
雄性头顶顶端近直角形	锐角形
前胸背板沟前区长度等于沟后区	沟前区大于沟后区的 1.2 倍
雄性前翅缘前脉域宽大, 闰脉粗大	缘前脉域狭小, 闰脉细
雄性前翅前缘脉域明显宽于中脉域	与中脉域等宽
中脉域宽于肘脉域的 2.5—3 倍	1.4 倍
前翅宽长, 几达后足胫节中部	较短, 狭, 刚超过后足股节顶端

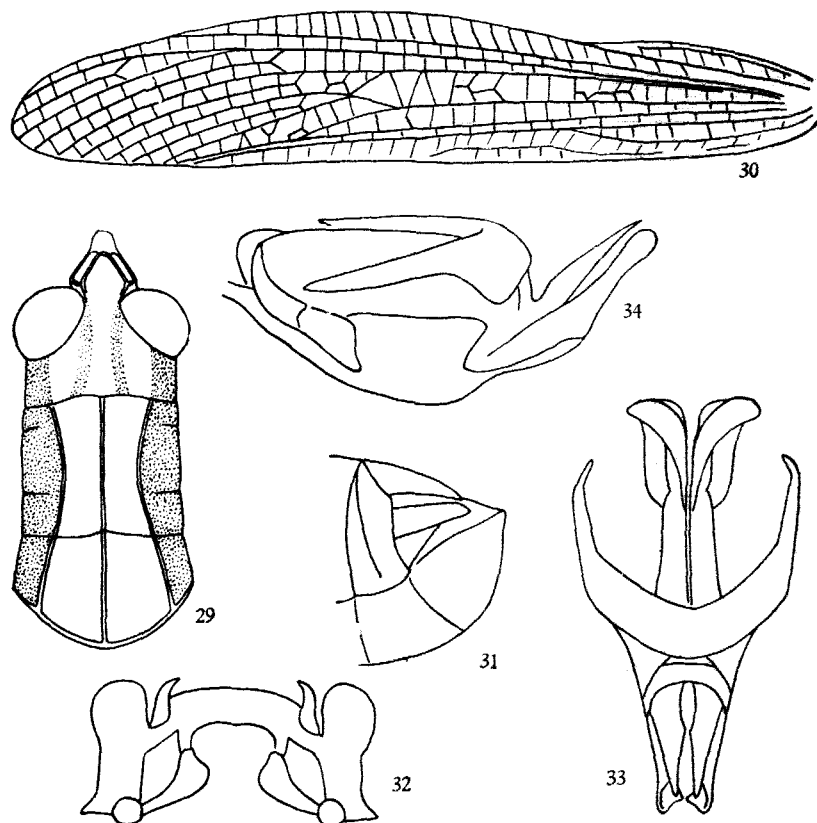


图 29—34 陇东雏蝗 *Chorthippus longdongensis* sp. nov.

29. 头、前胸背板背面(雄) 30. 前翅(雄, 左侧) 31. 雄性腹端侧面 32. 阳茎基背片 33. 阳茎复合体背面  
34. 阳茎复合体侧面

## FOUR NEW SPECIES OF GRASSHOPPERS FROM CHINA (ORTHOPTERA: ACRIDOIDEA)

ZHENG ZHE-MIN

(Department of Biology, Shaanxi Teachers University)

This paper reports four new species of grasshoppers from Guangxi and Gansu Provinces. Type specimens are deposited in the Department of Biology, Shaanxi Teachers University.

***Tauchira damingshana* sp. nov.** (figs. 1—10)

Closely allied to *Tauchira gressitti* Tinkham and *Tauchira grandiceps* Willemse, it differs from both species by the following characters: (1) body larger; (2) prosternal spine with a tooth in the middle at apex; (3) elytra extending beyond the top of hind femora; (4) elytra brown, without white or yellow stripe; (5) knee orange.

Female unknown.

Length of body: ♂ 29 mm; length of elytra: ♂ 19 mm; length of hind femur: ♂ 15 mm.

Holotype ♂, Guangxi: Damingshan, 31. V. 1975. Zheng Zhemin

***Euthystria yuzhongensis* sp. nov.** (figs. 11—15)

This new species is allied to *Euthystria brachyptera* (Ocsk.), it differs from the latter species in: (1) antennae ensiform; (2) elytra shorter, only reaching the basal third of hind femur; (3) foveolae small, triangular.

Female unknown.

Length of body: ♂ 14.5 mm; length of elytra: ♂ 4 mm; length of hind femur; ♂ 9 mm.

Holotype ♂, Gansu: Yuzhong, 20. VII. 1981. Tang Yingqiu.

***Aeropedellus gaolanshanensis* sp. nov.** (figs. 16—28)

Closely allied to *Aeropedellus reuteri* (Mir.), but distinguishable by the following characters: (1) frontal ridge of male flat; (2) lateral keels of pronotum slightly curved in the middle; its minimum width between the lateral keels shorter than the length of prozona about 1.8 times (♀); (3) the maximum width between the lateral keels of metazona larger than its length of metazona about 1.3 times (♀).

Length of body: ♂ 14.5—15; ♀ 17.5—18 mm.

Length of elytra: ♂ 7—8; ♀ 5—6.5 mm.

Length of hind femur: ♂ 10—10.5; ♀ 10.5—12 mm.

Holotype ♂, allotype ♀, Gansu: Lanzhou, 26. VII. 1982, Zheng Zhemin; paratypes 1 ♂, 5 ♀, Gansu: Lanzhou, 26. VII. 1982. Zheng Zhemin, Lian Zhemin, and Xi Gengsi.

***Chorthippus longdongensis* sp. nov.** (figs. 29—34)

Closely allied to *Chorthippus huchengensis* Xia et Jin, but readily distinguishable from the latter by the following characters: (1) fastigium of vertex of male acute; (2) width of costal area of male equal to the width of median area; (3) width of median area larger than

the width of cubital area about 1.4 times; (4) elytra narrow and shorter, slightly reaching beyond the apex of hind femora.

Female unknown.

Length of body: ♂ 17 mm; length of elytra: ♂ 15 mm; length of hind femur: ♂ 11 mm.

Holotype ♂, Gansu: Hauting (Ankou), 21. IX. 1982. Wang Jiyun.